QUAEDAM DE CANTHARIDIBUS. DISSERTATIO INAUGURALIS QUAM PRO SUMMIS...

Andrea Locatelli

QUÆDAM DE CANTHARIDIBUS

DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

PRO SUMMIS HONORIBUS IN ARTE MEDICA OBTINENDIS

PUBLICO EXAMINI SUBIICIT

IN VETUSTISSIMA SCIENTIARUM

UNIVERSITATE PATAVINA

ANDREAS LOCATELLUS

CHIRURGIÆ DOCTOR.

VENETIIS

EX TYPIS ANDREOLANIS

MDCCCXXVIII.

760

VIRO . CLARISSIMO

FLORIANO . CALDANIO

PHILOS. MEDICIN. ET . CHIRVRGIÆ . DOCTORI

IN . LYCEO . MAGNO . PATAVINO

ANATOMIÆ . PROFESSORI . EXPERIENTISSIMO

XL . VIRO . SOCIETATIS . ITALICÆ . SCIENTIARVM

INTER . SOCIOS . HONORARIOS . ADLECTO . CAES.

ACADEMIÆ . JOSEPHINÆ . VINDOBONENSIS

VETERI . INSTITVTO . BONON. REGIÆ . ACAD.

SCIENT. BEROLIN. TAVRIN. NEAPOL. REG.

SOCIETATI . SCIENT. GOTTING. ERLANGEN.

SOCIET. MEDIC. PARISIEN. PARMEN. LVCEN.

NEAPOL. SOCIET. PHYSICOR. ET. MEDICOR.

QVÆ . BONÆ . EST . ACAD. SCIENTIAR.

PONTONIAN. PATAVIN. ADSCRIPTO

PRÆCEPTORI . DILECTISSIMO

HOC . PRIMVM . STVDIORVM . SPECIMEN

LIBENS . ANIMO . NUNCVPAT

ANDREAS . LOCATELLVS

Nemo procul dubio, ut equidem opinor, ibit inficias, medendi artem nobilissimam minus a doctrinarum defectu, quam a methodo detrimenti cepisse, quam in doctrinis ipsis sibi comparandis nonnulli sunt prosequuti. Et re quidem vera, quamvis curandi ars non multis sane sit innixa principiis, repetita tamen pluries experimenta, et sedulæ animadversiones sæpissime in causa sunt cur verum a falso distinguere possimus; neque novitatis specie tantummodo incitati, Ixionis exemplo, nubes complectamur. Quod si observationibus atque experimentis nobilissima hæc ars non nisi lente eò provecta est, ut perfectionis acumen attigisse videatur, id ex eo factum est, quod veritas in occulto delitescit: et Thomasius scripsit, longam tantummodo ætatem velum abscindere quo ipsa contegitur; et prospere satis nobis eveniret, si intra centum annos aliquid novi et veri in medium proferretur.

» Natura, inquit celeber Quesnay, tenebris circumdata
» tantummodo oculis nostris apparet; nos ergo subtiliter ve-
» stigia ejus expendere, gressus sequi, effectus attente in-
» tueri debemus. «

Quare de scientia medica, simulque de humano genere optime meritos illos fuisse arbitror, qui medicaminum facultatem omni studio ad trutinam revocarunt, ut videlicet quæ utilia esse possunt a noxiis distingueremus, ægrorumque utilitati non verum copia sed efficacitate consuleremus. Qua quidem veritate ego ipse commotus, cum ad honores consequendos accedo, quibus celeberrimi et vetustissimi hujus Archigymnasii lege tyrones condecorare Vobis facultas est, Præceptores clarissimi, qui, medicorum studiorum curriculo confecto, studiorum ipsorum specimen publica disputatione debent exhibere, de Cantharidibus disserere mihi ipsi proposui. Utinam vero, Doctissimi Viri, in hoc argumento pertra-

ctando ita me geram, ut curæ, sapientiæ atque benevolentiæ videar respondere, qua me in medica arte perdiscenda perhumaniter instituistis.

Ea est inter insecta quædam physicorum characterum analogia, ut quemadmodum in medicis ipsa proprietatibus longe differunt, ita facile esset ut error subreperet, si quis characteres ipsos accurate non animadvertat. Et re quidem vera, *Meloe proscarabæus*, *Cerocoma*, *Mylabris* cum Cantharidibus seu cum *Meloe vesicatorio* Linnæi facillime confundi potest; et maxima observatione opus est in ea specie potissimum eligenda, quæ cæteris magis medica activitate prædita est; neque in Linnæi, Geoffroyi, aut Fabricii auctoritate nobis acquiescendum est, qui Meloen Cantharidum familiæ adnumerarunt, etsi mitiori polleat facultate.

Meloe, quo nomine Græci nigrum colorem significant, insectum dicitur nigrum, largo capite donatum, fere perpendiculari, interius compresso: moniliformes illi antennæ sunt, undecim articulis præditæ, sub oculis insertæ. Elytra mollia præsefert, ovalia, abdomine breviora. Alæ nullæ: abdomen molle atque conspicuis annulis contextum. Longa crura, et in arcum flexa: in tarso cruris anterioris et medii quinque observantur articuli, quatuor in tarso cruris postici. Vix tacto crure, liquor viscosus stillat coloris flavescentis.

Differt *Mylabris* a Meloe, quatenus varius ejus est color, flavis hic illic lineis interspersus. Latius in hoc caput et ad pectus inclinatum; oculi ampliores, ovales, retro antennas locati; pectus conicum; elytra flexibilia abdomen contegunt: artus ut in Meloe, si eorum extremitatem excipias, cui duplex uncus adjicitur.

Cerocoma ab hac coleopterum familia antennis facile distinguitur, quarum articuli ampliores, inæquales, et in masculo irregulares, dum in femella moniliformes et rotundatæ. Caput æque ac in Cantharide reclinatum, elytra mollia, pedes unco duplici præditi. Oris superius labium breve, inferius

prominulum, bifidum, membranaceum. Antennulæ quatuor filiformes, quarum illæ quæ anteriora tenent, secundum articulum, et tertium nonnihil turgescentem referunt, in masculis fere vesicularem.

In *Catharide vesicatoria* corpus est oblongum, fere cylindricum; alæ duæ duris vaginulis opertæ; antennæ filiformes, undecim articulis compositæ, quarum longitudo dimidium æquat corpus; caput inclinatum; os ejus labium refert superius, et maxillas bifidas; in tarso pedum anteriorum quinque articuli sunt; quatuor in iis qui ad pedes spectant posteriores.

Zonitis, aliud insectorum genus Cantharidum familiæ adscriptum a Latreillo hisce characteribus designatur: antennæ ferme setaceæ; articuli cylindrici, oblongi, parvi; elytra plus quam in Mylabre angusta et longiora, acuta et magis ad horizontem prona.

Sitaris tantummodo brevioribus elytris a Mylabre discrepat. Generatim species istiusmodi pilosæ sunt; verum pili æque ac corporis magnitudo pro constanti charactere nequit haberi, quatenus ætati insectorum est referenda.

Quare characteres præcipuos qui *vesicatoriam Cantharidem* a *Mylabre*, a *Cerocoma*, a *Meloe*, a *Zoniti* atque a *Sitari* distinguunt, antennæ suppeditant, quæ seu numero differunt in uno vel in altero, seu forma et numero articulorum.

Et colore quoque insecta illa variant inter se, si in Meloe niger, in Mylabre lineæ flavescentes, in Cantharide vesicatoria color viridis, et in Cerocoma corpusculo viridi antennæ flavæ consociantur, quibus characteribus species illæ inter se facile possunt discriminari.

Ut judicari queat, quodnam inter insecta hactenus memorata potiori polleat efficacitate, rem a priscis temporibus exordiri haud supervacaneum existimo; etenim medici hoc remedio usi sunt antequam naturalis historiæ cultores de animalculorum hujusmodi characteribus disputaverint.

Arabes, inquit *Baglivius*, Cantharidibus primi usi sunt, adeoque earum proprietates præ ceteris cognoverunt. Myla-

brim a Sinensibus in usum vocatam fuisse Dioscorides auctor est: et a Plinio discimus in Oriente non Mylabrim tantummodo fuisse adhibitam, sed una quoque Cantharidem vesicatoriam, quæ apud Europeos etiam summopere commendabatur.

Et re quidem vera, illam Cantharidum speciem magni faciebant veteres, quæ variopicta colore, nigris antennis prædita, novem circiter lineas longa, tres crassa erat: quos sane characteres Cantharis refert vesicatoria; eàque utebantur. Summa propterea diligentia opus est, ne in Cantharidibus eligendis decipiamur, propterea nimirum quia remedii istiusmodi vis promtissima in morbis nonnullis requiritur, et in præcipit occasione.

At quis unquam sibi mente effingere potuisset tantam in insecto efficacitatem latere? quisnam sibi persuaderet lilia, populum, rosam, sambucum, ligustra, fraxinum (plantas videlicet quas Cantharis habitat) non mellis suavitatem, non aromatis odorem insecto suppeditare; sed illud ita nutrire, ut causticam induat naturam, et humanæ cuti impositum, eam exedat, adurat? — Sua, inquit Tullius, cujusque animantis natura est, et naturæ opifex Deus mortalium necessitatibus consuluit, remedia morbis paravit, herbis vires largitus est tam varias, ut et humani generis creatorem simul et conservatorem veneremur necesse sit. Rheumate ne laboras? infusa in promtu sunt, quæ insensilem perspirationem augent. Dolor excruciat? sedativa remedia non desunt, quorum auxilio evanescit dolor. Stomacus aut intestina debilitate peccant, ita ut alimenta difficulter immutentur, aut digesta ejiciantur? innumeris fere præsidiis non indiges, quæ offert tibi quodlibet naturæ regnum, ut tuto, celeriter, jucunde convalescas. Illud tantummodo nobis est attente considerandum, ne videlicet morbi species nos fallat; quodnam inter roborantia, sedativa aut cathartica remedia seligendum sit; quæ ejus forma, aut compositio anteponenda.

Verum si forma quandoque ad remedii vim vel minuendam, vel immutandam plurimum valet, non idem de Cantha-

ridibus dici potest, quæ sive uno sive alio quolibet modo præparatæ virtutem exercent suam; immo quot sunt fere dixerim ægritudines, quibus Cantharides opitulari possunt, tot illas formis exhibere nostrum est.

Et re quidem vera, Cantharides cuti admotæ summum in iis morbis auxilium præbent, in quibus cutis vel totius corporis vis plus vel minus languet, aut tunc cum, remedio exterius applicito, morbum ex aliqua nobiliori parte per antagonismum evellere nobis proposuimus, aut tunc demum cum vicariam quamdam humorum excretionem statuere opportunum atque utile judicamus. Si in typho infractæ torpeant cutis et vasorum vires, seu si morbus organi alicujus nobilissimi œconomiam perturbet, maximi sunt Cantharides emolumenti. In rheumaticis et arthriticis affectionibus cum membrorum debilitate junctis cuinam remedio tutius confugiendum? Si mordicus dolor ab artubus ad interiores partes transiit, nulla nisi in Cantharidibus spes est. Quin immo in quorumdam organorum chronica inflammatione, ubi febris impedimento non sit, earum usus optime cessit.

Quotidiana nos insuper experientia docet Cantharides metastasim sæpe sæpius dissipasse, phthysi ulcerosæ et morbis exhantematicis summopere profuisse, præsertim si eruptioni exhantematis debilitas obstat, vel si morbus cutis illico evanuit. In ischiade tandem, in paralysi, et similibus morbis salutem externa Cantharidum applicatio portendit.

Nobilissima Matrona (*Comitissa M. V.*) ætatis annum agens 76, spasticis morbis jamdiu ita affecta, ut nec luce frui, nec sonos audire, nec odoris alicujus suavitate percelli, neque hominum societate exhilarari pluribus abhinc annis ipsi datum sit, mane cum de lecto surgeret, Januarii mense transacti anni 1827, hemiplegia correpta fuit, crus siquidem sinistrum cum brachio ejusdem lateris neque voluntario motu, neque sensu aliquo gaudebant. Accersitus illico medicus (F. C.) amplum vesicatorium posticæ colli superficiei imponi jussit, et paralytica membra Cantharidum tinctura ter de die fri-

cari voluit, addito jusculo ad nervos excutiendos aptissimo, et paucis post diebus motu et sensu excitato aniculam ad pristinam restituit valetudinem.

Quod si de utilitate Cantharidum nulla quæstio esse potest, cum corpori humano exterius admoveantur, Arabes primum, dein medici alii quamplurimi, inter quos Guillotum, Zacutum Lusitanum, Mercurialem, Werlhoffium, Baldingerum nominasse sufficiat, eas interius suppeditarunt. Neque medicos spes fefellit, quoties illi qui hoc remedio usi sunt inertes erant ac debiles, aut ex torpore et paralysi parca iis supererat sensilitas. Votis optime respondet haustus ille in ischuria paralitica, in asthmate, in hydrophobia, cum cutis diuturno exhantemate laborat. Cavendum tamen est, ne sensibilitas aut irritabilitas nimia sit, ne diathesis adsit sthenica, ne humorum congestio lateat, ne inflammationibus sit homo proclivis, aut cachexia laboret; quibus sane in circumstantiis, externe quoque cautissime sunt Cantharides adhibendæ.

Si vero Cantharides adeo utiles sunt in quamplurihus morbis, quot ex iis damna promanant, cum imprudentes in auxilium vocant! Et cum omnia certis quibusdam sint circumscripta limitibus, eos prætergredi neutiquam licet, ne remedium quod optatam valetudinem affert, in exitiale venenum convertatur, quod adversa ratione suam activitatem exercet. Vidimus sane alkoolicam tincturam Cantharidum in bruti alicujus sanguineum systema injectam, deglutitam, vulneri applicitam resorberi, tristes inde effectus exoriri ex. gr. vertigines, inflammationes, solidorum corrosionem, cangrenam, dolores, hæmorrhagiam, delirium, mortem denique.

Effectus hujusmodi possunt equidem aptis remediis aut arceri aut imminui; verum Cantharides interius sumtæ tanta agunt celeritate ac vi, ut debilis sit quorumdam remediorum facultas, et spes nos sæpissime fallat. Camphora sane, opii tinctura, mucilagines, balnea in promtu sint, et acervatim quâ fieri potest hæc omnia in auxilium vocentur, ut actio veneni illius quam citissime infringatur. Oleosis sub-

stantiis nonnulli usi sunt; verum chemica experimenta nuperrime instituta demonstrarunt, detrimento potius olea fore quam utilitati. Veteres emetica remedia summopere commendarunt: verum, si quid video, aut emesis statim post sumtum venenum provocari debet, aut omnino præcaveri. Etenim si Cantharidum vis intimam tantummodo ventriculi tunicam affecit, spes est ejectam tunicam renovari posse; et quamplurimas historias Auctores in medium protulerunt, ex quibus constat villosam membranam ventriculi vel intestinorum per os aut per anum exclusam fuisse absque gravi valetudinis noxia. Cum vero venenum stomachi tunicas profundius exedit, ab emeticorum remediorum actione damni incrementum procul dubio est pertimescendum.

Quæ omnia si modicam tincturæ dosim consequuntur, quæ ex Cantharidibus parari solet, aut minimam pulveris quantitatem, in quam insectum ipsud convertimus: quid dicendum est si dosis ipsa certos quosdam limites fuerit prætergressa? Generalis Toxicologiæ a clar. Orfila exaratæ pars sequelas hasce funestas graphice describit dicens, infelicissimos illos nausea ac vomitu laborare, acerrimis torqueri renum, ventriculi, intestinorum doloribus, illisque acerbum esse oris saporem, ardorem in vesica cum continuo mingendi pruritu, hæmaturiam, pulsus frequentes et duros, oculos micantes, dentium stridorem, musculorum spasticas contractiones, hisce plerumque accedere tetanum, maniam ferocem, hydrophobiam, ptyalismum, faciem horridam et squalidam, involuntariam spermatis cum sanguine amissionem. Quapropter, si abusus remediorum omnis sit nocuus, magis adhuc nocua Cantharidum administratio imprudens erit judicanda; inde veh! illis, qui absque medici consilio impie remedio hocce utuntur.

Si inter enumerata symtomata hydrophobiam et maniam simul memoravi, non ex eo de ægri salute est desperandum, quippe fallacem tantummodo morbus speciem induit, et efficaciorem requirit pharmacorum usum: moschus hinc, camphora, opium, sanguinis depletiones, clysmata, lac, mucilagi-

nes, omnia denique, quæ veneni infringunt actionem, fractas vires reficiunt, damna resarciunt, liberiori manu sunt suppeditanda, ne symtoma morbi novus et gravior morbus fiat.

Verum inter principia Cantharides constituentia quodnam illud est, cui præ cæteris tanta agendi vis est referenda? Nobilissima philosophiæ pars, quæ Chemia dicitur, cum nostra ætate in enucleandis omnium corporum elementis plurimum profecerit, nilque intentatum reliquerit, ut elementorum ipsorum indoles, quantitas, characteres, vis nobis innotesceret, in Cantharides etiam summa diligentia inquisivit: et Robiquetus post iterata experimenta nos docuit peculiarem substantiam Cantharidibus inesse, quam *cantharidinam* vocavit, eique facultates tribuit, quæ insecto generatim adscribebantur.

Alba est hujusmodi substantia et in lamellas chrystallinas disposita: solvi nequit ab aqua, dum e contra cum alkoole, ætere et oleis funditus immiscetur. In insecto oleo adhæret peculiari, viridescenti, quod æque in alkoole tantum solvitur. Præter hæc, substantia altera analyseos ope obtinetur viridis, dein altera flava et viscida, epispasticis facultatibus destituta. Neque in insecto phosphas calcis et magnesiæ desideratur, neque acidum aceticum, et uricum, quo videtur potius abundare (1).

---

(1) *Schema sequens partium Cantharides constituentium proportionem indicavit, auctore clarissimo Beaupoil.*

Cantharidum siccatarum uncia una continet:

	dr.	gr.
Substantiæ nigricantis - - - - - - - - - - -	1.	2.
idem *flavæ* - - - - - - - - - - - - -	1.	2.
idem *viridis* - - - - - - - - - - - -	1.	8.
Residuum membranaceum - - - - - - - -	4.	36.
Phosphas Calcis - - - - - - - - - - - -		12.
Carbonas idem - - - - - - - - - - - -		2.
Sucfas et murias idem - - - - - - - -		4.
Oxydi ferri - - - - - - - - - - - - -		2.
Acidi liberi - - - - - - - - - - - - - -		2.
Summa - - - - - -	*unc. una.*	

Cantharidinæ cognitionem maximi momenti apud medicos fuisse manifestum est: et si paullo antea monui veteres ad minuendos Cantharidum effectus oleosa remedia adhibuisse, neotericos autem damnum potius quam utilitatem ab olei usu pertimescere; non abs re esse arbitror, si in hoc argumento nonnihil immoror. Do quidem libenter Cantharidinam in oleo facillime solvi, adeoque oleum a deglutitis Cantharidibus facillime Cantharidinam in stomacho separare. Hoc sane juxta neotericos evenit procul dubio, adeoque omni prorsus modo cavendum esse existimant ipsi, ne Cantharidum pars actuosior, immo venenosa, in universum insectum diffusa a reliquis partibus separetur, et vis, quæ antêa erat divisa, unita fortior evadat. Verum, si quid video, alia ratione se res habet, si olei parva seu magna dosis adhibeatur: parva enim olei quantitas Cantharidinam colligit, dum in magna ejus copia solutæ partes veneni quodammodo dividuntur, adeoque segregatæ vim imminuunt suam, et omni pernicie destituuntur.

An vero Cantharidum vis omnibus inest partibus insecti? an insecti conditio quælibet actionem ejus non imminuit atque immutat? Hoc summopere animadvertendum est: nam nisi Cantharides probe dissiccatæ non sint, vel sint carie consumtæ, nullum ex ipsis effectum sperare possumus; id quod observationes et experimenta sæpissime confirmarunt. Silentio prætereo ab Hippocratis usque temporibus corrosas Cantharides rejectas fuisse, partesque earum solidiores tamquam inutiles consideratas; neque in vestram memoriam revoco, Auditores spectatissimi, Orientis populos insecti hujus abdomine usos tantummodo fuisse: sed neotericorum quorumdam doctrinas sequamur, quæ cum experimentis innitantur nostram præcipue fidem merentur. Observarunt revera nuper a carie molles Cantharidum partes absumi, duras vero immunes fieri, corrosas Cantharides minori efficacitate præditas esse, adeoque Cantharidum vim carneis ut dicunt seu mollibus partibus inesse.

Necesse hinc est conjicere eas præsertim insecti partes Can-

tharidina pollere, quæ carie infestantur, quod a Robiqueto etiam indicatum fuit, cum scripsit exesas Cantharides miniorem illius substantiæ copiam suppeditare. An ergo corruptarum Cantharidum pulvis in vesicatorio componendo posset adhiberi? Hoc etiam tentatum fuit; sed instituta pericula demonstrarunt, Cantharidinam a tinea summopere immutari, ita ut si emplastrum eo pulvere paratum omni prorsus facultate non est destitutum, id potius reliquiis insectorum debetur, quæ tineas effugerunt.

Etsi ob pericula istiusmodi nullus superesset dubitandi locus, tamen pro utilitate cariosarum Cantharidum alii dimicarunt, et Dubuc de Rouen eam sententiam defendere aggressus est, qua Cantharidum pulverem exsiccatum ab eo distinguit, qui in humido loco servatus corruptioni potius debetur ipsius insecti. Rem autem ad examen iterum revocavit cl. Farines, isque non solum experimentis noviter captis nullam fere facultatem emplastro vesicatorio inesse confirmavit, quod ex pulvere Cantharidum paratur tineis consumtarum, uti Hottot et Tessart ante docuerant; sed cum molliores earum partes, abdomen puta et pectus, a durioribus separasset, actuosiorem in iis materiem recognovit, instituta præsertim effectuum comparatione, qui ab emplastro obtinentur ex mollioribus aut ex durioribus incorruptarum Cantharidum partibus composito. Ex quibus periculis accurate et sæpius repetitis, statuendum est peculiarem substantiam illam, quæ Cantharidina appellatur, et cui vis et actio omnis Cantharidum est adscribenda, in tenerioribus tantummodo insecti membris sedem habere, quemadmodum paulo ante et sæpius memoravi.

An vero ut a tineis serventur Cantharides, earumque caries et corruptio præcaveatur, nonnullorum methodus commendanda est, qui camphoræ frustula cum recens exsiccatis Cantharidibus immiscent? At in summo errore atque in harum rerum ignoratione ii profecto versantur qui ita sentiunt. Si enim notum omnibus est atque perspectum camphora

quotidie nos uti, cum nimiam Cantharidum vim mitigare et infringere volumus: quid quæso aliud a camphora cum Cantharidibus conjuncta exspectare possemus, nisi ut virtus in iis lenior fiat, tunc etiam cum validiori stimulo ægrum excitare nobis in animo est?

Verum neque camphora impedit quominus Cantharides carie afficiantur: adeoque res prospere iis cessit magis, qui exsiccatas probe Cantharides et vitreis vasis exceptas solis radiis exposuerunt, ne quid in iis aquei vaporis superesset, quod posset insectorum ipsorum corruptionem provocare.

Quibus expositis, de emplastri compositione mihi disserendum esset, quod vulgo *vesicatorium* nuncupatur, et de cura atque diligentia peculiari quæ in ejus usu requiritur, tam quoad partes quibus emplastrum ipsud imponitur, tam quoad effectus quos edit, utiles plerumque, non semel noxios. Verum non solum vereor, ne longo vos sermone detinuerim, Præceptores doctissimi; sed fateor etiam me de hujusmodi argumentis dicere non posse, nisi una simul ea omnia in Vestrum memoriam revocem, quæ a sapientia et humanitate vestra percepi, quæque Dii avertant ne ex grato meo animo dilabantur.

THÆSES.

1.

Uniuscujusque remedii non una vis.

2.

Cutis morbi quamplures curari nequeunt, nisi remediis illis quœ digestionis organa instaurant.

3.

Absurdum est inflammationem in varias species dividere; unus enim atque idem est morbus.

4.

Sedes pertussis in ventriculo.